Type 1290

Introduction

Ce guide d'installation donne des instructions d'installation, de mise en service et de réglage. Il est possible de se procurer un exemplaire du manuel d'instructions auprès du bureau de ventes ou représentant local de Fisher, ou de le visualiser sur le site www.FISHERregulators.com. Pour des informations complémentaires, voir :

Manuel d'instructions pour le type 1290, formulaire 5308, D101645X012.

Le régulateur de récupération de vapeurs de type 1290 est un régulateur autonome, actionné par un auxiliaire de commande, utilisé pour la récupération des vapeurs d'atmosphère inerte.

Catégorie P.E.D.

Ce produit peut être utilisé comme accessoire de sécurité avec les équipements pressurisés appartenant aux catégories suivantes de la Directive sur les équipements pressurisés 97/23/EC. Il peut aussi être utilisé indépendamment de la Directive sur les équipements pressurisés, en utilisant de bons principes techniques, conformément au tableau ci-dessous.

DIMENSION DU PRODUIT	CATÉGORIES	TYPE DE LIQUIDE
DN 25 (1 pouce)	SEP	1
DN 50, 80, 100, 150 (2, 3, 4, 6 pouces)	II	

Spécifications

Dimensions du corps et types de raccordement
DN 25 ou 50 (1 ou 2 pouces) / Fonte / Taraudé NPT / Acier WCB ou Acier inoxydable / Taraudé NPT, SWE ou Brides PN 16/25/40
DN 50, 80, 100 ou 150 (2, 3, 4 ou 6 pouces) / Fonte / Brides ANSI Classe 125FF ou 250RF
DN 50, 80, 100, 150 ou 200 x 150 (2, 3, 4, 6 ou 8 x 6 pouces) / Acier WCB ou acier inoxydable / Brides ANSI Classe 150, 300 ou 600 RF, BWE ou Brides PN 16/25/40

Pression d'entrée maximale du corps principal(1)
1,4 bar (20 psig)

Pression différentielle maximale admissible(1)
4,1 bar (60 psig)

Plages de pression aval (de régulation)(1,2)
Y291AL: 1,2 à 3,7 mbar (0,5 à 1,5-inches w.c.)(3)
Y291A: 2,5 à 6 mbar (1 à 2,5-inches w.c.)(3,4), 5 à 17 mbar (2 à 7-inches w.c.)(3,5), 10 à 35 mbar (4 à 14-inches w.c.), 30 à 70 mbar (12 à 28-inches w.c.), 0,069 à 0,17 bar (1,0 à 2,5 psig), 0,17 à 0,31 bar (2,5 à 4,5 psig) et 0,31 à 0,48 bar (4,5 à 7 psig)

Pression de l'essai de surcharge
Toutes les parties soumises à la pression ont été testées et éprouvées selon la Directive 97/23/EC - Annexe 1, Section 7.4

Réglages de pression d'alimentation du type 95H(1)
Corps principal type 1098-EGR avec ressort vert
Y291AL
25, 50, 80 ou 100 (1, 2, 3 ou 4): 0,55 bar (8 psig) Noir
150 ou 200 x 150 (6 ou 8 x 6): 0,90 bar (13 psig) Noir
Y291A
25, 50, 80 ou 100 (1, 2, 3 ou 4): 0,55 bar (8 psig) Orange et rouge ; 0,62 bar (9 psig) Gris olive ; 0,69 bar (10 psig) Jaune ; 0,76 bar (11 psig) Vert clair ; 0,97 bar (14 psig) Bleu clair ; 1,03 bar (15 psig) Noir
150 ou 200 x 150 (6 ou 8 x 6): 0,90 bar (13 psig) Orange et rouge ; 0,97 bar (14 psig) Gris olive et jaune ; 1,03 bar (15 psig) Vert clair ; 1,2 bar (18 psig) Bleu clair ; 1,4 bar (20 psig) Noir

Températures admissibles(1)
Nitrile/Néoprène: -29 à 82 °C (-20 à 180 °F)
Viton: 4 à 149 °C (40 à 300 °F)
Perfluoroélastomère: -29 à 149 °C (-20 à 300 °F)
Éthylène-propylène: -29 à 149 °C (-20 à 300 °F)

1. Les limites de pression et de température spécifiées dans ce guide d'installation et dans toute norme ou réglementation applicable ne doivent pas être dépassées.
2. Les plages du ressort sont basées sur le fait que le pilote est installé avec le carter de ressort orienté vers le bas.
3. Ne pas utiliser de membrane en Viton avec ce ressort à des températures de membrane inférieures à 16 °C (60 °F).
4. Si une membrane en Viton est utilisée, la pression de sortie minimale est de 5 mbar (2-inches w.c.).
5. Si une membrane en Viton est utilisée, la pression de sortie minimale est de 6 mbar (2-1/2-inches w.c.).

Installation

⚠ AVERTISSEMENT

Un déverseur doit être installé ou réparé uniquement par du personnel qualifié. Les déverseurs doivent être installés, utilisés et entretenus conformément aux codes et réglementations internationaux applicables et aux instructions de Fisher.

En cas d'utilisation d'un déverseur sur une conduite de liquide inflammable ou dangereux, des blessures et des dégâts matériels pourraient se produire suite à un feu ou une explosion de liquide évacué ayant pu s'accumuler. Pour éviter de tels blessures ou dégâts, fournir une conduite ou un tuyau pour évacuer le liquide vers un lieu sûr et bien ventilé ou une cuve de confinement. En outre, lors de l'évacuation d'un liquide dangereux, la conduite ou le tuyau doit être situé suffisamment loin de tout bâtiment ou de toute fenêtre pour ne pas créer de risque supplémentaire et l'évent doit être protégé contre tout ce qui pourrait l'obstruer.

Des blessures, des dégâts matériels ou des écoulements dus à une fuite de liquide ou à l'éclatement de pièces sous pression peuvent survenir si ce déverseur est surpressurisé ou est installé à un endroit où les conditions d'utilisation pourraient dépasser les limites données dans la section " Spécifications " ou à un endroit où les conditions dépassent les valeurs nominales des tuyaux ou des raccords de tuyaux adjacents.

Pour éviter de tels blessures ou dégâts, fournir des systèmes de décompression ou de limitation de pression (tel que cela est requis par le code, la réglementation ou la norme appropriée) pour éviter que les conditions d'utilisation ne dépassent les limites.

De plus, tout dommage physique du déverseur pourrait donner lieu à des blessures ou à des dégâts matériels occasionnés par une fuite de liquide. Pour éviter de tels blessures et dégâts, installer le déverseur en lieu sûr.

Nettoyer toutes les conduites avant l'installation du déverseur et vérifier que le déverseur n'a pas été endommagé et n'a pas recueilli de matières étrangères lors du transport. Pour les corps NPT, appliquer de la pâte à joint sur le filetage mâle des tuyaux. Pour les corps à brides, utiliser des joints convenables, ainsi que

D101645XFRA

des tuyaux et méthodes de boulonnage approuvés. Installer le déverseur dans la position souhaitée, sauf mention contraire, mais veiller à ce que l'écoulement dans le corps suive la direction indiquée par la flèche représentée sur le corps.

Remarque

Il est important que le déverseur soit installé de manière à ce que l'évent du carter de ressort ne soit à aucun moment obstrué. Pour des installations à l'extérieur, le déverseur doit être situé à l'écart de la circulation routière et placés de manière à ce que l'eau, la glace et les autres matières étrangères ne puissent pas entrer dans le carter de ressort par l'évent. Éviter de placer e déverseur en dessous d'égouts de toit ou de descentes d'eaux de pluie et veiller à ce qu'il soit au-dessus du niveau d'enneigement probable.

Surpression

La pression d'alimentation maximale dépend du matériau du corps et de la température. Se reporter à la plaque signalétique pour connaître la pression d'alimentation maximale du déverseur. Le déverseur doit être inspecté pour vérifier qu'il n'est pas endommagé après toute condition de surpression. Les déverseurs Fisher NE sont PAS des soupapes de sécurité ASME.

Mise en service

Les déverseurs sont réglés en usine approximativement à la moitié de la plage du ressort pour la pression requise, donc un ajustement initial pourra être nécessaire pour donner les résultats escomptés. Une fois l'installation correctement réalisée et les soupapes de sûreté correctement réglées, ouvrir lentement les vannes d'arrêt en amont et en aval (le cas échéant).

Réglage

Pour changer la pression de réglage, retirer le capuchon de fermeture ou desserrer le contre-écrou et tourner la vis de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la pression de sortie ou dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour diminuer la pression. Contrôler la pression de réglage à l'aide d'un manomètre au cours du réglage. Remettre en place le capuchon de fermeture ou serrer le contre-écrou pour maintenir le réglage désiré.

Retrait du service (arrêt)

AVERTISSEMENT

Pour éviter toute blessure résultant d'une soudaine libération de pression, isoler le déverseur de toute pression avant d'en entreprendre le démontage.

Nomenclature des pièces

Corps principal type EGR

Repère	Description
1	Corps
2	Bride du corps
3	Vis d'assemblage
3	Goujon
4	Joint
5	Raccord de l'indicateur de position
6	Douille
7	Joint torique de la tige
8	Écrou hexagonal
9	Ressort
10	Tige de l'indicateur de position
11	Cage
12	Joint d'étanchéité de l'orifice
13	Bague de siège
15	Joint d'étanchéité supérieur
16	Clapet
17	Joint torique de la cage
18	Échelle de l'indicateur de position
19	Dispositif de protection de l'indicateur de position
21	Raccord de l'indicateur de position
22	Écrou de bride
23	Anneau
24	Rivet
25	Flèche de direction de l'écoulement
27	Clapet
28	Siège du ressort
29	Écrou hexagonal
31	Bouchon

Régulateur de type 95H

Repère	Description
1	Corps principal
2	Carter de ressort
3	Orifice
4	Clapet
5	Guide de clapet
6	Tige
7	Douille de guidage de la tige
8	Siège de ressort inférieur
9	Siège de ressort supérieur
10	Ressort de clapet
11	Ressort de réglage
12	Membrane
13	Plaque signalétique
15	Vis de réglage
16	Vis d'assemblage
17	Contre-écrou
18	Rivet

Servomoteur type 1098, taille 40

Repère	Description
1	Carter de membrane inférieure
2	Carter de membrane supérieure
3	Chapeau
4	Vis d'assemblage
5	Joint torique du carter
6	Joint torique de la tige
7	Membrane
8	Plateau de la membrane
9	Vis d'assemblage de la tige
10	Vis d'assemblage
11	Écrou hexagonal
12	Tige
13	Plaque signalétique
27	Évent Y602-12
28	Graisseur
56	Coussinet
57	Segment racleur

Types Y291A et Y291AL

Repère	Description
1	Corps
2	Vis d'assemblage
3	Carter de ressort
4	Carter de membrane
5	Orifice
6	Ressort de réglage
7	Plateau de membrane
8	Poussoir
10	Membrane
11	Joint d'étanchéité du corps
12	Joint d'étanchéité de la douille
13	Clapet
14	Tige
16	Levier
17	Vis à métaux
18	Douille de guidage
19	Siège de ressort supérieur
20	Écrou de réglage
21	Écrou hexagonal
22	Capuchon de fermeture
23	Écrou hexagonal
24	Vis d'assemblage
25	Joint du capuchon de fermeture
26	Évent
31	Joint d'étanchéité à collet
33	Vis à métaux
35	Vis de réglage
36	Rondelle
38	Vis d'assemblage
41	Ressort de rappel du clapet
42	Joint d'étanchéité du corps
43	Capuchon arrière du corps
44	Tige de soutien du clapet
45	Tige de soutien du clapet
48	Rondelle
49	Bague d'appui
50	Tête à membrane rigide

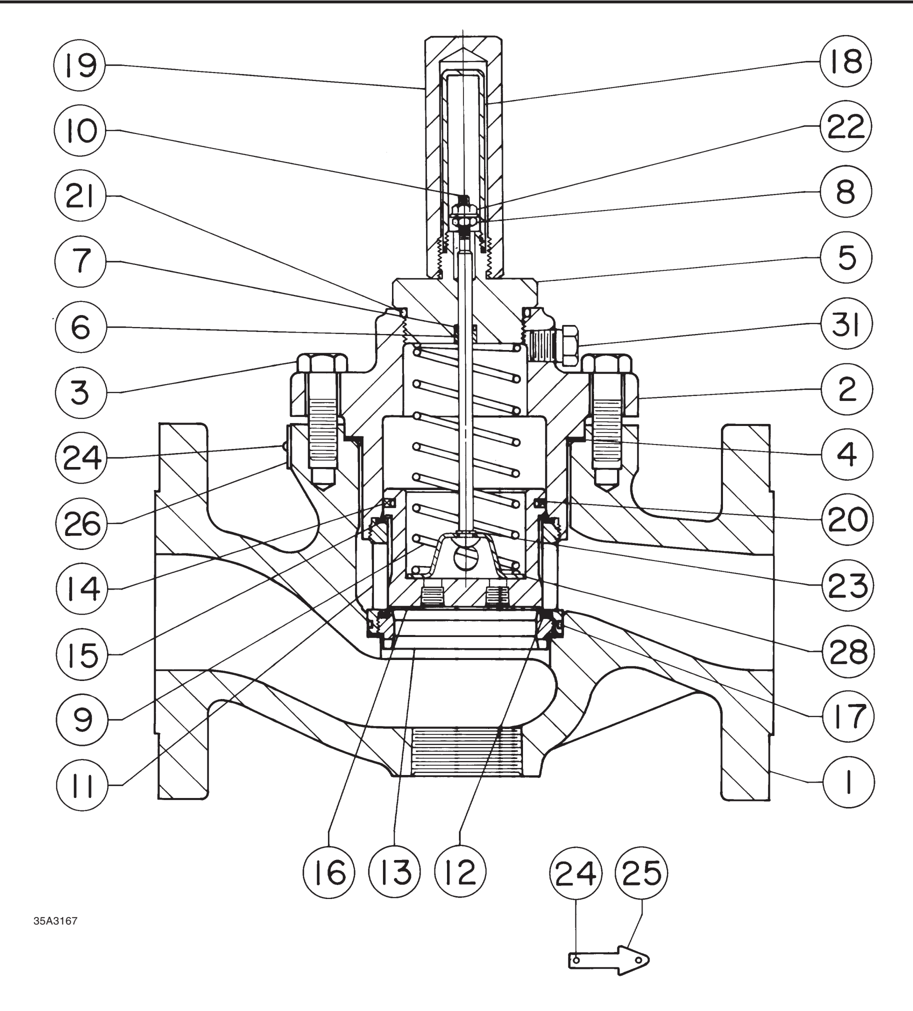


Figure 1. Servomoteur type 1098

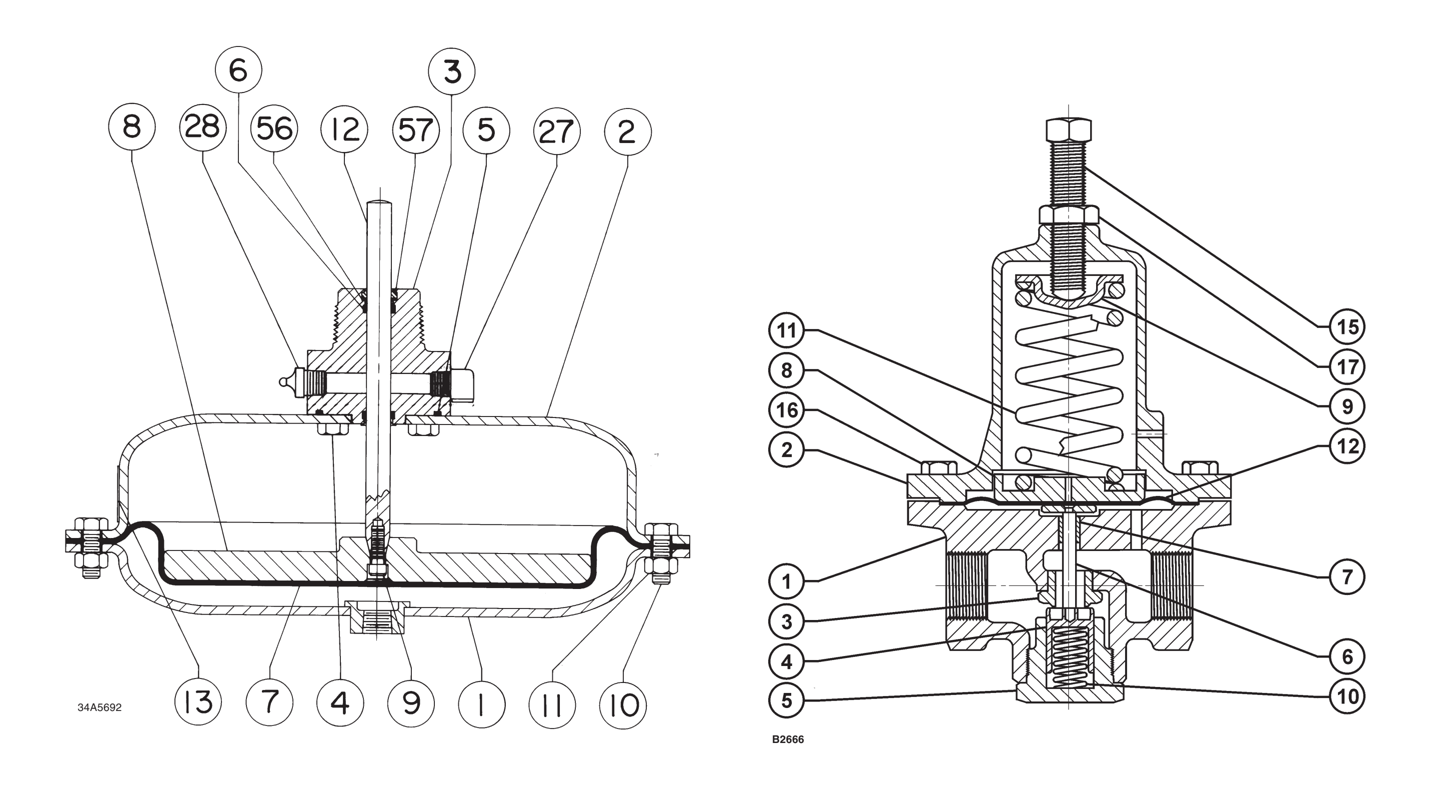


Figure 2. Actionneur de type 1098

Figure 3. Régulateur de pression d'alimentation de type 95H

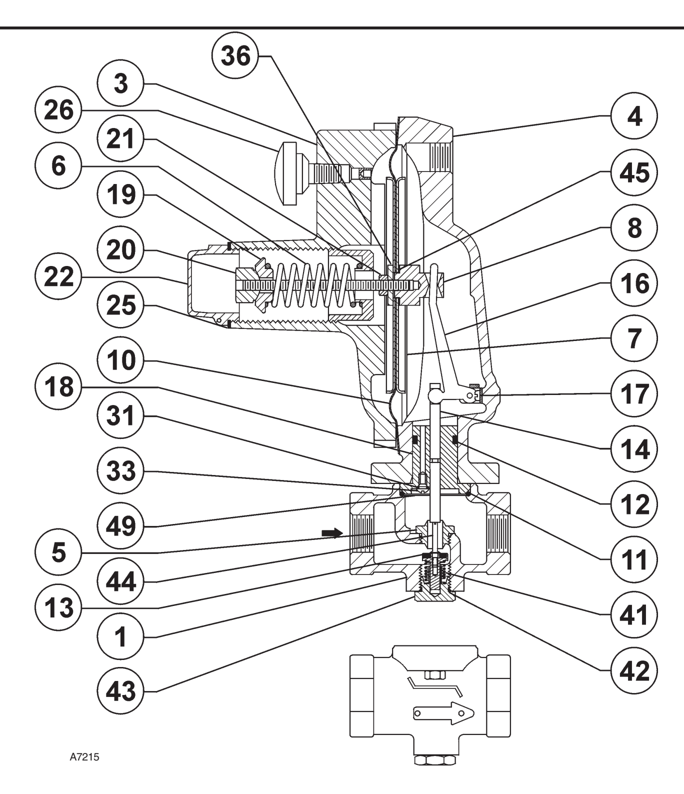


Figure 4. Vue interne du pilote type Y291AL

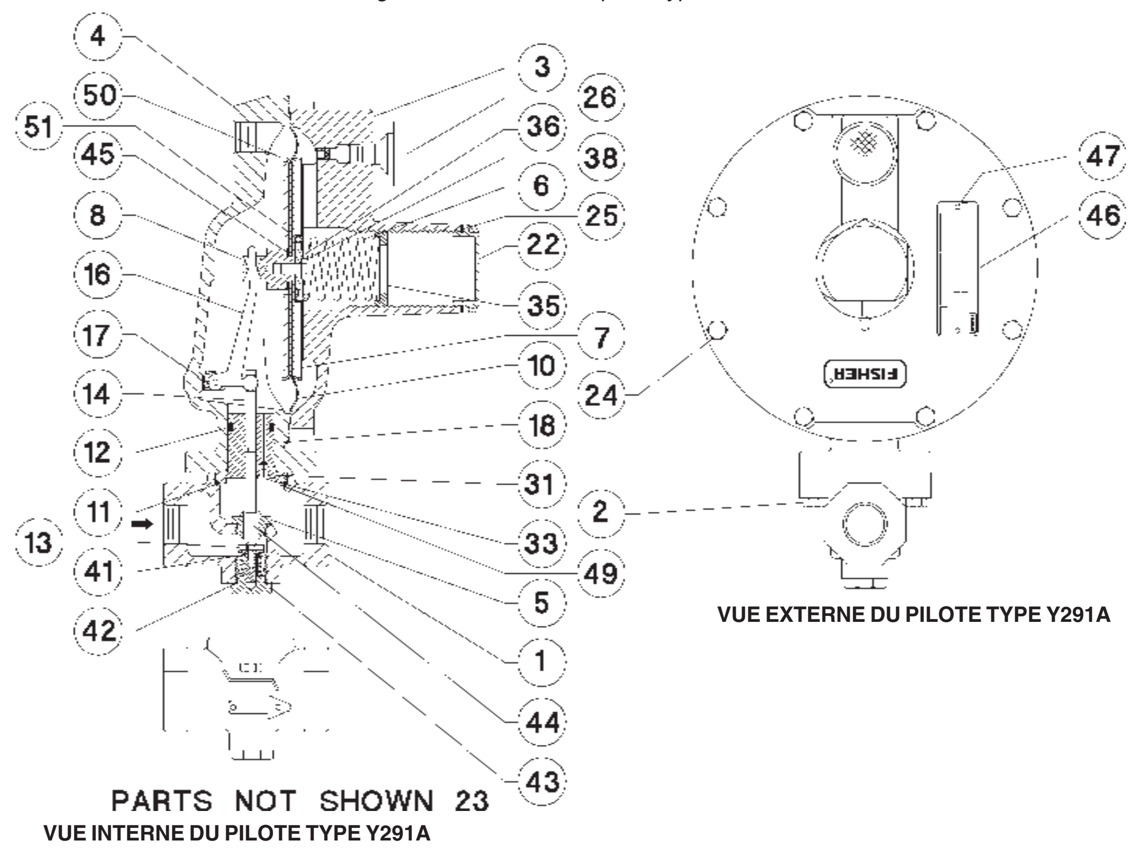


Figure 5. Pilote type Y291A

Pour toute information, contacter Fisher Controls, International:
Aux États-Unis (800) 588-5853 - En dehors des États-Unis (972) 542-0132
France - (33) 23-733-4700
Singapour - (65) 770-8320
Mexique - (52) 57-28-0888

Printed in U.S.A.

www.FISHERregulators.com

